



**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN TIPE JIGSAW BERBANTU  
POWER POINT DAN STAR POINT CARD UNTUK MENINGKATKAN HASIL  
BELAJAR IPA BAGI SISWA KELAS 5 SD NEGERI MANGUNSARI 06  
KECAMATAN SIDOMUKTI KOTA SALATIGA SEMESTER 2  
TAHUN PELAJARAN 2015 / 2016**

**SKRIPSI**

**disusun untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan  
pada Universitas Kristen Satya Wacana**

**Oleh**

**Annisa Putri Rahmawati**

**292012007**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS KRISTEN SATYA WACANA  
SALATIGA**

**2016**



PERPUSTAKAAN UNIVERSITAS  
UNIVERSITAS KRISTEN SATYA WACANA  
Jl. Diponegoro 52 – 60 Salatiga 50711  
Jawa Tengah, Indonesia  
Telp. 0298 – 321212, Fax. 0298 321433  
Email: library@adm.uksw.edu ; http://library.uksw.edu

### PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : ANNISA PUTRI RAHMAWATI  
NIM : 292012007 Email : 292012007@student.uksw.edu  
Fakultas : FEIP Program Studi : PESD  
Judul tugas akhir : Penerapan Model Pembelajaran Tipe Jigsaw Berbantu Power Point dan Star Point card Untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA Bagi Siswa Kelas 5 SD Negeri Mangunsari 06 Salatiga.  
Pembimbing : 1. Eunice Widianti S., S.Pd., M.Pd.  
2. \_\_\_\_\_

Dengan ini menyatakan bahwa:

1. Hasil karya yang saya serahkan ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar kesarjanaan baik di Universitas Kristen Satya Wacana maupun di institusi pendidikan lainnya.
2. Hasil karya saya ini bukan saduran/terjemahan melainkan merupakan gagasan, rumusan, dan hasil pelaksanaan penelitian/implementasi saya sendiri, tanpa bantuan pihak lain, kecuali arahan pembimbing akademik dan narasumber penelitian.
3. Hasil karya saya ini merupakan hasil revisi terakhir setelah diujikan yang telah diketahui dan disetujui oleh pembimbing.
4. Dalam karya saya ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali yang digunakan sebagai acuan dalam naskah dengan menyebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka.

Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya. Apabila di kemudian hari terbukti ada penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh karena karya saya ini, serta sanksi lain yang sesuai dengan ketentuan yang berlaku di Universitas Kristen Satya Wacana.

Salatiga, 9 Januari 2017

  
Annisa Putri Rahmawati  
Tanda tangan & nama terang mahasiswa



PERPUSTAKAAN UNIVERSITAS  
UNIVERSITAS KRISTEN SATYA WACANA  
Jl. Diponegoro 52 – 60 Salatiga 50711  
Jawa Tengah, Indonesia  
Telp. 0298 – 321212, Fax. 0298 321433  
Email: library@adm.uksw.edu ; http://library.uksw.edu

### PERNYATAAN PERSETUJUAN AKSES

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Annisa Putri Rahmawati  
NIM : 292012007 Email : 292012007@student.uksw.edu  
Fakultas : FKIP Program Studi : P6SD  
Judul tugas akhir : Penerapan Model Pembelajaran Tipe Jigsaw Berbantu Star Point Card dan Power Point untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA Bagi siswa kelas 5 SD Negeri Mangunsari 06 Salatiga.

Dengan ini saya menyerahkan hak *non-eksklusif*\* kepada Perpustakaan Universitas – Universitas Kristen Satya Wacana untuk menyimpan, mengatur akses serta melakukan pengelolaan terhadap karya saya ini dengan mengacu pada ketentuan akses tugas akhir elektronik sebagai berikut (beri tanda pada kotak yang sesuai):

- ☒ a. Saya mengizinkan karya tersebut diunggah ke dalam aplikasi Repositori Perpustakaan Universitas, dan/atau portal GARUDA
- ☐ b. Saya tidak mengizinkan karya tersebut diunggah ke dalam aplikasi Repositori Perpustakaan Universitas, dan/atau portal GARUDA\*\*

\* Hak yang tidak terbatas hanya bagi satu pihak saja. Pengajar, peneliti, dan mahasiswa yang menyerahkan hak non-eksklusif kepada Repositori Perpustakaan Universitas saat mengumpulkan hasil karya mereka masih memiliki hak copyright atas karya tersebut.

\*\* Hanya akan menampilkan halaman judul dan abstrak. Pilihan ini harus dilampiri dengan penjelasan/ alasan tertulis dari pembimbing TA dan diketahui oleh pimpinan fakultas (dekan/kaprodi).

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Salatiga, 9 Januari 2017

Annisa Putri Rahmawati

Tanda tangan & nama terang mahasiswa

Mengetahui,

Eunice Widyanti S., S.Pd., M.Pd.

Tanda tangan & nama terang pembimbing I

F-LIB-081



## HALAMAN PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama Mahasiswa : Annisa Putri Rahmawati  
Nomor Mahasiswa : 292012007  
Program Studi : Program S1 Pendidikan Guru Sekolah Dasar (PGSD)  
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan Guru Sekolah Dasar  
Universitas Kristen Satya Wacana  
Judul Skripsi : Penerapan Model Pembelajaran Tipe *Jigsaw* Berbantu *Power Point* dan *Star Point Card* untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA Bagi Siswa Kelas 5 SD Negeri Mangunsari 06 Kecamatan Sidomukti Kota Salatiga Semester 2 Tahun Pelajaran 2015 / 2016.

Menyatakan bahwa dengan sesungguhnya skripsi yang merupakan hasil Penelitian Tindakan Kelas tersebut adalah benar-benar karya saya sendiri dan bukan menjiplak dari karya tulis orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini disebutkan dalam daftar pustaka.

Demikian pernyataan ini saya buat, apabila dikemudian hari terbukti pernyataan saya ini tidak benar, maka saya bersedia menerima saksi akademik apapun.

Salatiga, 14 November 2016

Yang membuat pernyataan,



Annisa Putri Rahmawati  
NIM. 292012007

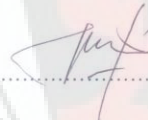
HALAMAN PENGESAHAN

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN TIPE *JIGSAW* BERBANTU  
*POWER POINT* DAN *STAR POINT CARD* UNTUK MENINGKATKAN HASIL  
BELAJAR IPA BAGI SISWA KELAS 5 SD NEGERI MANGUNSARI 06  
KECAMATAN SIDOMUKTI KOTA SALATIGA SEMESTER 2  
TAHUN PELAJARAN 2015 / 2016

Oleh:  
Annisa Putri Rahmawati  
292012007

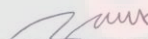
Skripsi ini telah diuji dan dipertahankan dalam Sidang Ujian Skripsi  
Program Studi Pendidikan Sekolah Dasar FKIP UKSW  
pada tanggal 13 Desember 2016

Drs. Nyoto Harjono, M.Pd.  
Dosen Penguji I



9 Januari 2017

Eunice Widyanti S, S.Pd., M.Pd.,  
Dosen Pembimbing/Penguji II



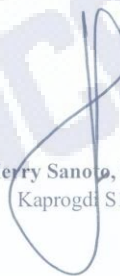
5 Januari 2017

Mengesahkan,

Dr. Yari Dwikurnaningsih, M.Pd.  
Dekan FKIP UKSW



Herry Sanoto, S.Si., M.Pd.  
Kaprogdi S1 PGSD



**LEMBAR PERSETUJUAN**

**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN TIPE *JIGSAW* BERBANTU  
*POWER POINT* DAN *STAR POINT CARD* UNTUK MENINGKATKAN HASIL  
BELAJAR IPA BAGI SISWA KELAS 5 SD NEGERI MANGUNSARI 06  
KECAMATAN SIDOMUKTI KOTA SALATIGA SEMESTER 2  
TAHUN PELAJARAN 2015 / 2016**

Oleh:

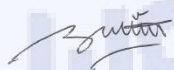
Annisa Putri Rahmawati

292012007

Skripsi ini sudah disetujui dan untuk diujikan di Program Studi  
Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Salatiga, 11. November 2016

Dosen Pembimbing Skripsi



Eunice Widyanti Setyaningtyas S. Pd., M. Pd.

## **HALAMAN PERSEMBAHAN**

### **MOTTO :**

Jika ingin berhasil, maka harus berani bertindak, berani melangkah dan memperjuangkan hal-hal yang menjadi target dan impian kita, walaupun akan menghadapi berbagai tantangan dan kegagalan, hingga mencapai kesuksesan.

### **PERSEMBAHAN :**

Skripsi ini penulis persembahkan untuk :

1. Tuhan Yang Maha Esa, karena seluruh berkat dan rahmatnya yang telah diberikan selama ini.
2. Orang tua dan kakak saya yang senantiasa mendoakan, memberi dorongan dan semangat selama ini.
3. Almamaterku, Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Universitas Kristen Satya Wacana Salatiga.

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT atas rahmat, anugerah dan karuniaNya yang telah dilimpahkan sehingga skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik. Skripsi ini berjudul Penerapan Model Pembelajaran Tipe *Jigsaw* Berbantu *Power Point* dan *Star Point Card* untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA Bagi Siswa Kelas 5 SD Negeri Mangunsari 06 Kecamatan Sidomukti Kota Salatiga Semester 2 Tahun Pelajaran 2015 / 2016.

Penulisan skripsi ini adalah syarat bagi mahasiswa untuk memperoleh gelar sarjana pendidikan di Universitas Kristen Satya Wacana Salatiga. Skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik yang tak lepas dari dukungan dan bantuan dari berbagai pihak, maka penulis tak lupa menuliskan terima kasih kepada:

1. Tuhan Yang Maha Esa, karena seluruh berkat dan rahmatnya yang telah diberikan selama ini.
2. Prof. Pdt. Drs. John A. Titaley, Th. D., Rektor Universitas Kristen Satya Wacana Salatiga, atas keputusannya menerima penulis sebagai mahasiswa S1 PGSD dan kebijakannya terhadap S1 PGSD.
3. Dr. Yari Dwikurnaningsih, M.Pd., Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Kristen Satya Wacana yang telah member fasilitas-fasilitas yang menunjang perkuliahan hingga selesainya studi penulis.
4. Herry Sanoto, S.Si., M.Pd., Ketua Program Studi S1 PGSD FKIP Universitas Kristen Satya Wacana yang telah memperlancar dan melaksanakan program S1 PGSD.
5. Eunice Widyanti Setyaningtyas S. Pd., M. Pd., selaku pembimbing yang telah memberikan bimbingan, arahan, semangat serta dorongan selama penulis menyusun skripsi sehingga dapat terselesaikan dengan baik.
6. Drs. Nyoto Harjono M. Pd., selaku penguji yang telah menguji dan memberikan saran atau kritik untuk kesempurnaan skripsi ini.



7. Fatimah, S.Pd., selaku wali kelas 5 SD Negeri Mangunsari 06 Salatiga yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk melakukan penelitian dan membantu selama proses penelitian dilakukan.
8. Pur Sriyani S.Pd SD, selaku Kepala Sekolah SD Negeri Mangunsari 06 Salatiga yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk melakukan penelitian ini.
9. Seluruh siswa kelas 5 SD Negeri Mangunsari 06 Salatiga yang telah bersedia membantu penulis untuk memperoleh data guna penelitian.
10. Hery Susanto dan Pur Sriyani orangtuaku yang tulus, sabar, bekerja keras demi kesuksesan anaknya, memberikan semangat dan tak henti-hentinya berdoa, terima kasih atas kasih sayang yang tak ternilai.
11. Nur Anggraeni Kusuma Dewi, kakakuyang telah mendukung dalam menyelesaikan skripsi ini.
12. Galih Dwi Santoso, yang telah menjadi penyemangat selama proses penyusunan skripsi.
13. Teman-teman terbaik, Intan, Dewi, Nia, Melina, Fahmi, Putri dan teman-teman RS12A PGSD 2012 yang telah memberikan semangat, kesan dan kenangan selama kuliah di Universitas Kristen Satya Wacana.
14. Semua pihak yang telah membantu pelaksanaan penelitian yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu.

Penulis berharap semoga skripsi ini dapat berguna dan bermanfaat bagi penulis, pembaca serta penelitian selanjutnya.

Salatiga, 14 November 2016

Annisa Putri Rahmawati

## ABSTRAK

Rahmawati, Annisa Putri 2016. Penerapan Model Pembelajaran tipe *Jigsaw* berbantu *Power Point* dan *Star Point Card* untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA Bagi Siswa Kelas 5 SD Negeri Mangunsari 06 Kecamatan Sidomukti Kota Salatiga Semester 2 Tahun Pelajaran 2015/2016. Program Studi S1 Pendidikan Guru Sekolah Dasar Universitas Kristen Satya Wacana Salatiga. Eunice Widyanti Setyaningtyas S. Pd., M.Pd.

Kata Kunci : *Jigsaw*, *Power Point*, *Star Point Card*, hasil belajar IPA

Latar belakang masalah dalam penelitian ini adalah penggunaan metode pembelajaran konvensional di kelas menyebabkan komunikasi yang terjadi hanya satu arah dan guru dominan dalam kegiatan pembelajaran membuat siswa pasif dan kurang berminat dalam belajar sehingga berpengaruh terhadap hasil belajar yang diperolehnya. Untuk mengatasi hal tersebut diperlukan inovasi dalam kegiatan pembelajaran salah satunya penggunaan model pembelajaran tipe *Jigsaw* Berbantu *Power Point* dan *Star Point Card*. Hasil prestasi belajar siswa untuk pelajaran IPA yang masih tergolong sangat rendah. Dalam kegiatan pembelajaran, sangat penting bagi guru untuk menggunakan metode tertentu yang bersifat inovatif, kreatif dan menarik agar terciptanya suasana pembelajaran yang menyenangkan. Peneliti juga menggunakan permainan *Star Point Card*, *Star Point Card* adalah kartu pertanyaan yang mempunyai poin bintang pada setiap pertanyaan yang mampu dijawab dengan benar. Penggunaan alat peraga ini agar siswa dapat memantapkan kembali materi yang sudah disampaikan saat proses pembelajaran serta mampu meningkatkan kerjasama dalam kelompok. Hasil penelitian menunjukkan peningkatan hasil belajar siswa pada pembelajaran IPA materi Sifat-sifat Cahaya dan Pemanfaatan Sifat Cahaya dalam karya sederhana pada siklus I dengan KKM 70 siswa yang tuntas 14 siswa (70%), sedangkan pada siklus II siswa yang tuntas 18 siswa (90%). Rata-rata pada kondisi awal (prasiklus) sebesar 65,05. Pada pelaksanaan siklus I rata-rata meningkat menjadi 75,25 dan pada siklus II rata-rata meningkat menjadi 82,75. Kesimpulannya adalah pembelajaran IPA menggunakan model tersebut mampu memacu siswa menjadi aktif, kreatif dan bertanggung jawab, mampu mendorong siswa menumbuhkan rasa percaya diri untuk mengungkapkan pendapat ataupun saat presentasi, mampu mengajarkan kerjasama dalam kelompok, serta guru mampu memberikan inovasi-inovasi dalam pembelajaran sehingga meningkatnya hasil belajar siswa pada kelas 5 SD Negeri Mangunsari 06 Salatiga Kecamatan Sidomukti Kota Salatiga pada mata pelajaran IPA.

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
LEMBAR PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT .....	ii
LEMBAR PERSETUJUAN AKSES.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN .....	iv
LEMBAR PENGESAHAN .....	v
LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING.....	vi
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	vii
KATA PENGANTAR .....	viii
ABSTRAK.....	x
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR DIAGRAM .....	xv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	
1.1 Latar Belakang Masalah .....	1
1.2 Identifikasi Masalah .....	7
1.3 Batasan Masalah .....	8
1.4 Rumusan Masalah .....	8
1.5 Tujuan dan Manfaat Penelitian.....	9
1.5.1 Tujuan Penelitian.....	9
1.5.2 Manfaat Teoritis .....	9
1.5.3 Manfaat Praktis.....	10
BAB II KAJIAN PUSTAKA.....	
2.1 Kajian Teori.....	11
2.1.1 Hakikat IPA .....	11
2.1.2 Hakikat Pembelajaran IPA .....	12

2.1.3 Model Pembelajaran Tipe <i>Jigsaw</i> .....	13
2.1.3.1 Pengertian Model Pembelajaran Tipe <i>Jigsaw</i> .....	13
2.1.3.2 Kelebihan Model Pembelajaran Tipe <i>Jigsaw</i> .....	14
2.1.3.3 Kekurangan Model Pembelajaran Tipe <i>Jigsaw</i> .....	15
2.1.4 Pembelajaran Berbantu <i>Power Point</i> .....	16
2.1.5 Pembelajaran Berbantu Alat Peraga <i>Star Point Card</i> .....	16
2.1.6 Hasil Belajar .....	18
2.1.6.1 Pengertian Belajar.....	18
2.1.6.2 Pengertian Hasil Belajar .....	18
2.1.6.2.1 Hasil Belajar Kognitif.....	19
2.1.6.2.2 Hasil Belajar Afektif.....	20
2.1.6.2.3 Hasil Belajar Psikomotorik.....	21
2.1.7 Penelitian yang Relevan .....	22
2.1.8 Kerangka Pikir.....	24
2.1.9 Hipotesis Tindakan.....	27
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b> .....	
3.1 Latar dan Karakteristik Subjek Penelitian .....	28
3.1.1 Latar Tempat Penelitian .....	28
3.1.2 Waktu Penelitian .....	28
3.1.3 Karakteristik Subjek Penelitian .....	29
3.2 Jenis Penelitian .....	30
3.3 Variabel Penelitian .....	30
3.3.1 Variabel Bebas (X) .....	30
3.3.2 Variabel Terikat (Y) .....	31
3.4 Prosedur Penelitan .....	31
3.5 Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data .....	38
3.5.1 Teknik Pengumpulan Data .....	38
3.6 Validitas dan Reliabilitas.....	42

3.6.1 Uji Validitas .....	42
3.6.2 Uji Reliabilitas.....	43
3.7 Analisis Data .....	45
3.8 Taraf Kesukaran .....	46
3.9 Indikator Kinerja.....	47
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....</b>	
4.1 Pelaksanaan Tindakan .....	48
4.2 Pelaksanaan Penelitian .....	48
4.2.1 Deskripsi Sebelum Tindakan.....	48
4.2.2 Deskripsi Siklus I .....	52
4.2.3 Deskripsi Siklus II .....	69
4.3 Hasil Analisis Data .....	83
4.3.1 Analisis Data Siklus I.....	83
4.3.2 Analisis Data Siklus II.....	85
4.3.3 Analisis Deskriptif Komparatif Hasil Belajar .....	86
4.4 Pembahasan Hasil Penelitian.....	88
<b>BAB V SIMPULAN DAN SARAN.....</b>	
5.1 Simpulan .....	91
5.2 Saran .....	91
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>93</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>96</b>



## DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Alokasi Waktu Penelitian .....	29
Tabel 3.2 Kisi-kisi Instrumen Soal Evaluasi Siklus I .....	39
Tabel 3.3 Kisi-kisi Instrumen Soal Evaluasi Siklus II .....	39
Tabel 3.4 Kisi-kisi Lembar Observasi Aktivitas Pembelajaran .....	41
Tabel 3.5 Hasil Validitas Item Soal Siklus I .....	43
Tabel 3.6 Hasil Validitas Item Soal Siklus II .....	43
Tabel 3.7 Batasan Indek Reliabilitas .....	44
Tabel 3.8 Hasil Uji Reliabilitas Soal Siklus I .....	44
Tabel 3.9 Hasil Uji Reliabilitas Soal Siklus II .....	44
Tabel 3.10 Tingkat Kesukaran Soal Tes Formatif IPA .....	46
Tabel 4.1 Rekapitulasi Nilai Sebelum Tindakan .....	50
Tabel 4.2 Ketuntasan Belajar Sebelum Tindakan .....	51
Tabel 4.3 Hasil Observasi Siklus I Pertemuan 1 .....	59
Tabel 4.4 Hasil Observasi Siklus I Pertemuan 2 .....	60
Tabel 4.5 Rekapitulasi Nilai Siklus I .....	62
Tabel 4.6 Ketuntasan Belajar Siklus I .....	63
Tabel 4.7 Hasil Observasi Siklus II Pertemuan 1 .....	75
Tabel 4.8 Hasil Observasi Siklus II Pertemuan 2 .....	76
Tabel 4.9 Rekapitulasi Nilai Siklus II .....	79
Tabel 4.10 Ketuntasan Belajar Siklus II .....	80
Tabel 4.11 Rekapitulasi Nilai Pra Siklus dan Siklus I .....	84
Tabel 4.12 Rekapitulasi Nilai Pra Siklus dan Siklus II .....	85
Tabel 4.13 Destribusi Frekuensi Hasil Belajar Siswa .....	87

## DAFTAR DIAGRAM

Diagram 4.1 Hasil Perolehan Nilai Sebelum Tindakan .....	51
Diagram 4.2 Hasil Belajar Siswa Pra Siklus.....	52
Diagram 4.3 Hasil Perolehan Nilai Siklus I.....	63
Diagram 4.4 Hasil Belajar IPA Siklus I.....	64
Diagram 4.5 Hasil Perolehan Nilai Siklus II.....	79
Diagram 4.6 Hasil Belajar IPA Siklus II.....	80
Diagram 4.7 Ketuntasan Hasil Belajar IPA Siklus I.....	84
Diagram 4.8 Ketuntasan Hasil Belajar IPA Siklus II .....	85
Diagram 4.9 Hasil Belajar Siswa .....	87

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Izin Penelitian Skripsi .....	97
Lampiran 2 Surat Uji Validitas dan Uji Reliabilitas .....	98
Lampiran 3 Surat Balikan dari Sekolah .....	99
Lampiran 4 Data Mentah Uji Validitas Siklus I .....	100
Lampiran 5 Data Mentah Uji Validitas Siklus II .....	101
Lampiran 6 Tabel Daftar Soal Validitas dan Reliabilitas Siklus I.....	102
Lampiran 7 Tabel Daftar Soal Validitas dan Reliabilitas Siklus II.....	104
Lampiran 8 Tingkat Kesukaran Soal Tes Formatif Siklus I .....	105
Lampiran 9 Tingkat Kesukaran Soal Tes Formatif Siklus II.....	106
Lampiran 10 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Siklus I.....	107
Lampiran 11 Soal Tes Formatif Siklus I.....	137
Lampiran 12 Kunci Jawaban Soal Tes Formatif Siklus I .....	142
Lampiran 13 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Siklus II .....	143
Lampiran 14 Soal Tes Formatif Siklus II .....	172
Lampiran 15 Kunci Jawaban Soal Tes Formatif Siklus II.....	176
Lampiran 16 Soal Pengayaan.....	177
Lampiran 17 Kunci Jawaban Soal Pengayaan .....	178
Lampiran 18 Nilai Pra Siklus.....	179
Lampiran 19 Nilai Tes Formatif Siklus I.....	180
Lampiran 20 Nilai Tes Formatif Siklus II.....	181
Lampiran 21 Nilai Soal Pengayaan.....	182
Lampiran 22 Lembar Observasi Siklus I .....	183
Lampiran 23 Lembar Observasi Siklus II.....	187
Lampiran 24 Dokumentasi.....	191
Lampiran 25 Cek Plagiarisme.....	194